

Г. К. Кулумбетова,

Л. Г. Усманова

МБОУ «С(К)ОШИ №12 г. Челябинска»

г. Челябинск

РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА ПОСРЕДСТВОМ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

В статье рассматривается значение математики для обучающихся с нарушением слуха при выборе профессии. Описывается применение современных средств обучения и технологий для развития интереса ребенка с особыми образовательными потребностями к предмету математика.

Математика — один из важных и сложных предметов, изучаемых в школе. Ее значение в связи с быстрым ростом науки и технического прогресса в стране возрастает с каждым годом. Не каждый человек с начала обучения в школе знает, какую профессию он выберет в будущем. В современном мире нет такой профессии, где не применялись бы математические знания, приобретенные в школе.

Изучение математики начинается в начальной школе. Дети осваивают азы знаний, чтобы перейти на следующий уровень образования, где изучение предметов более углубленное.

Основная задача учителя начальных классов – научить ребенка не только логично мыслить, но и уметь работать с учебником, считать, писать, различать геометрические фигуры, уметь чертить отрезки, выполнять простые действия с разными величинами, складывать, вычитать, умножать, делить, делать выводы, отвечать на поставленные вопросы, развивать память, смекалку и многое другое.

Если изначально ответственно отнестись к изучению предмета математика, то каждый обучающийся сможет обеспечить себя необходимыми

знаниями, качествами, которые необходимы в его дальнейшей профессиональной деятельности. Чтобы добиться заинтересованности обучающихся в изучение предмета, учителю необходимо помочь учащимся увидеть, как теоретическая математика может решать их жизненные проблемы, объяснить, как он сможет решать задачи, используя знания, полученные на уроках. В этом педагогу может помочь использование при проведении занятий современных средств обучения, инновационных технологий, такой как Лего-технологии, электронных форм учебников и др.

Образовательная робототехника показала свою эффективность при проведении уроков математики. Конструктор «Увлекательная математика» рассчитан на развитие ключевых математических знаний, которые должны сформироваться у детей в возрасте 6-9 лет. Это умение вести устный счет, понимать текстовые задания, разбираться в геометрических фигурах, уметь самостоятельно решать поставленные задачи и обсуждать их решение.

С помощью набора обучающиеся вовлекаются в образовательную деятельность, не отрываясь от игр, то есть обучение превращается в увлекательный игровой процесс, вследствие чего им становятся понятны и доступны многие темы.

В состав конструктора входит более пятисот элементов, куда включены две минифигурки – мальчик и девочка, пластины для сборки и кубики, которые различаются по цвету, размеру, форме и количеству гвоздиков. Также в состав входят специальные наклейки для кубиков и сортировочный лоток. Все это позволяет обучать детей таким математическим действиям, как сложение, вычитание, умножение и деление, а также работать с дробными числами и геометрическими фигурами. Для проведения занятий есть учебные материалы Moretomath, в состав которых входит программное обеспечение и методические указания для учителя.

Сегодня очень важно сформировать у ребят мотивацию к занятиям и постоянно поддерживать живой интерес, но при этом, необходимо учесть специфику возрастных и индивидуальных особенностей ребёнка с

ограниченными возможностями здоровья. Информационно-коммуникационные технологии подразумевают использование мультимедийных средств, которые расширяют возможности коммуникации особенных детей. Интерактивная песочница «Островок», которую мы используем на занятиях, учитывает все перечисленные возможности. Интерактивная песочница «Островок» состоит из резервуара с песком, проектора, датчика глубины и компьютера. Это уже не просто песочница, это рельефная интерактивная платформа с огромными возможностями для обучения и игры. Датчик сканирует поверхность, передавая информацию о глубине в компьютер, и после обработки изображение новой текстуры проецируется на песок. Изменяя глубину песка видимые предметы (насыпи и углубления) преобразуются в виртуальные реки, горы, и вулканы. На поверхности могут извергаться вулканы, перемещаться животные, плавают рыбы, вырастают деревья — здесь уже есть место для фантазий.

Для формирования элементарных математических представлений в песочнице есть режимы: «Поиск сокровищ» и «Геометрические фигуры».

В игре «Поиск сокровищ» ребёнку нужно выполнить задание и найти клад. Считая определённое количество клеток в разную сторону, дети достигают или не достигают цели. Если клад найти не удалось, можно вернуться к исходной позиции и попробовать ещё раз.

«Геометрические фигуры» помогают закрепить знания о цвете и форме. В этом режиме даётся геометрическая фигура, изменяя уровень высоты песка её необходимо раскрасить в заданный цвет. В таком формате ребята знакомятся с основами математики.

Математика позволяет сформировать определенные формы мышления, необходимые для изучения окружающего нас мира. Нам надо встать утром в определённое время, а это цифры – математика. С помощью математики можно анализировать тексты, извлекать информацию и находить смысл. Маленькому ребёнку нужно посчитать кубики, и даже это – математика. Если мозг человека будет развит математикой до определенного уровня, то в дальнейшем человек сможет изучить и преуспеть в любой науке, было бы желание трудиться. В

мире технического прогресса и науки математика нужна, пожалуй, как никогда раньше.

Каждому из людей как дома, так и на работе приходится делать те или иные расчеты, иногда простые, а иногда и сложные. В одном случае для вычислений достаточно калькулятора, в другом – нужна специальная вычислительная техника. Иногда эти расчеты требуют использования лишь простых математических операций, а иногда нужны сложные формулы алгоритмических и тригонометрических вычислений.

Помимо этого, некоторые расчеты требуют владения приемами геометрических измерений, разбираться в информации, которая представлена в виде таблиц, диаграмм и графиков, схем алгоритмов выполнения различных заданий. Еще древние люди заметили, что математика заставляет человека постоянно думать. И в подтверждение этого первый «российский университет» М.В. Ломоносов говорил, что математику нужно учить потому, что она приводит в порядок мысли человека.

Математику называют «царицей всех наук», потому что математический стиль мышления и методы мышления применяются не только лишь в физике, технических и астрономических науках, она применяется и, казалось бы в таких далеких от нее науках, как биология, химия, в экономических науках, а также в метеорологии и археологии.

Поэтому трудно переоценить применение математики в профессиях, которые связаны с вышеперечисленными и многими другими науками, так или иначе, использующих «царицу всех наук».

Проанализировав профессиональный выбор выпускников нашей школы за последние девять лет установлено, что многие выпускники связали свою профессиональную деятельность именно с математикой. Из результатов социологического опроса старшеклассников выявлено, что большинство учащихся школы знают для чего нужна математика в интересующей их профессии. Выбор профессии-сложный и ответственный шаг в жизни каждого

человека. От продуманного выбора профессии во многом зависит будущая судьба. Правильно выбрать профессию – значит найти свое место в жизни.

Литература:

1. Гнеденко, Б. В. Математика и математическое образование в современном мире [Текст]/ Б. В. Гнеденко.– М., Просвещение, 2005.

2. Выготский, Л. С. Педагогическая психология [Текст]/ Л. С. Выготский.– Москва.: Педагогика-пресс, 1999.

3. «Инновации детям» [Электронный ресурс].– Режим доступа:<https://playstand.ru/products/interaktivnaya-pesochnica-stol/>.– Загл.с экрана (дата обращения: 12.02.2019 г.).

4. «Увлекательная математика. 1-2 класс» (45210) LEGO education[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://education.lego.com/ru-ru/elementary/intro>.– Загл. с экрана (дата обращения: 12.02.2019 г.).